

## Ficha de trabajo VII

Nombre y apellidos: .....

Curso: ..... Fecha: .....

### TRABAJO. MÁQUINAS

**A** La grúa que vemos en la imagen ha elevado una carga de 2,5 toneladas de masa:



- ¿Cuál es el peso de la carga?
- ¿A qué altura se ha elevado la carga si la grúa ha realizado un trabajo de  $8,41 \cdot 10^4$  julios?
- Si la grúa tiene un rendimiento del 75%, ¿qué energía ha consumido?

**B** Contesta a las preguntas referidas a las imágenes I y II:

- ¿Qué fuerza hay que realizar con la polea I para levantar un peso de 100 N?

.....

- ¿Ofrece alguna ventaja, respecto a la fuerza, la utilización de esta máquina?

.....

- ¿Qué conseguimos con esta polea, cambiar la dirección o el sentido de la fuerza?

.....

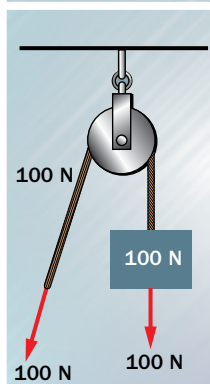
- ¿Por qué la polea II proporciona una ventaja mecánica con respecto a la I?

.....

.....

- ¿Qué fuerza tendríamos que realizar para levantar una masa de 36 kg con la polea II?

I. Polea simple fija



II. Polea simple móvil

